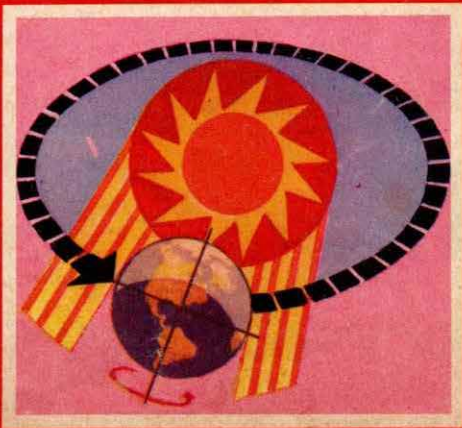
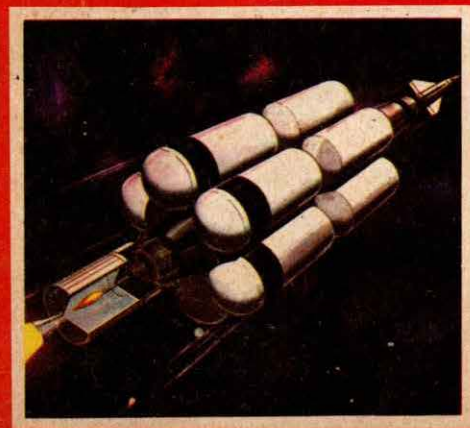
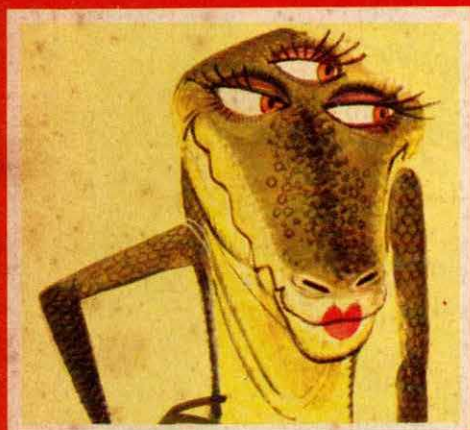


MULTISABECOSAS

LA ENCICLOPEDIA DE

ANTEOJITO



MULTISABECOSAS

ASTRO

EDITORIAL

El asombroso desarrollo que los diversos medios de comunicación han experimentado en nuestros días nos pone constantemente en contacto con los ininterrumpidos avances de la Ciencia, y la Técnica. Así, el cúmulo de conocimientos e información que llega hasta nosotros es de una magnitud tal que nos resulta prácticamente imposible abarcarlos en su totalidad. El sabio que en la Edad Media podía jactarse de poseer todo el conocimiento universal de su momento, hoy no puede existir. De entre la montaña de datos que se nos ofrecen de manera agobiadora, es necesario elegir sólo aquellos que sirvan a nuestras necesidades —a nuestra edad, a nuestra profesión futura, al aprendizaje que nos hayamos propuesto como meta—. Todo esto sin que elegir, seleccionar, signifique de modo alguno desechar los conocimientos que constituyan un aporte constructivo a nuestra información general.

Revista ANTEOJITO, siempre cerca de sus jóvenes lectores, ha comprendido la necesidad de compendiar en un instrumento claro, conciso y ameno los conocimientos que reúnen aquellas condiciones. Ha realizado —para los niños, sus padres y sus maestros— el trabajo ingente de seleccionar y sintetizar los temas más interesantes, más recientes y actualizados sin descuidar aquellos que considera como básicos e imprescindibles... y salpicándolos con la gracia de lo ingenioso y divertido. Así nació **MULTISABECOSAS**, la nueva **ENCICLOPEDIA DE ANTEOJITO**, con el propósito de hacer un aporte moderno y realista a la educación y al desarrollo de la inteligencia creativa de los pequeños e inspirada, con sentido práctico, en ofrecerles **TODO AQUELLO QUE PUEDA INTERESARLES**.

El Director

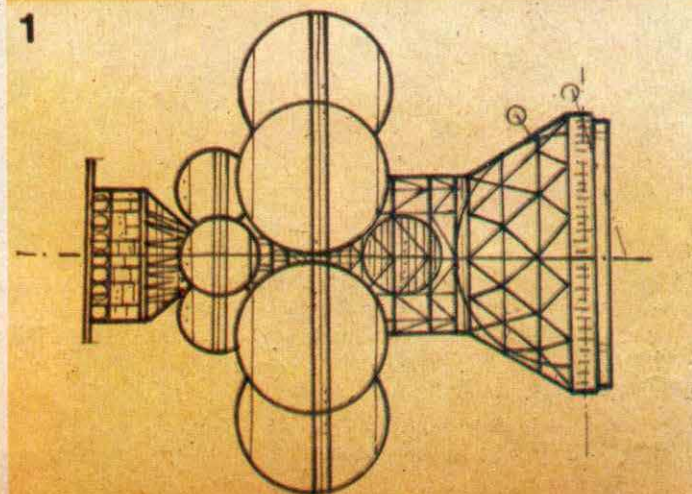
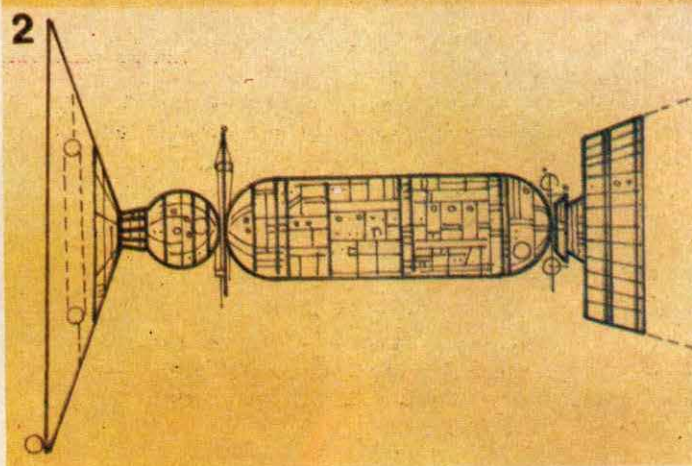
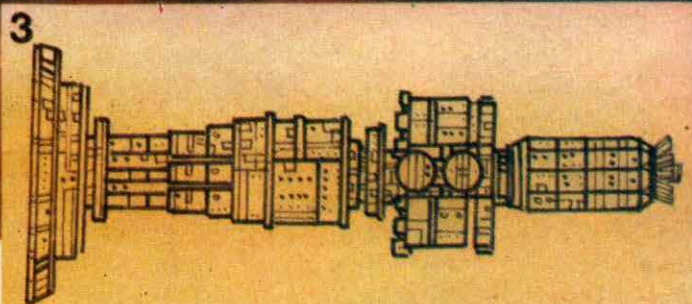
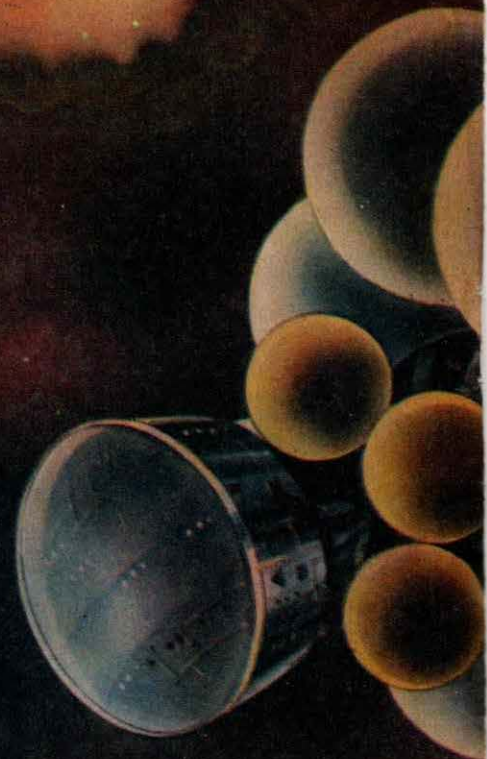
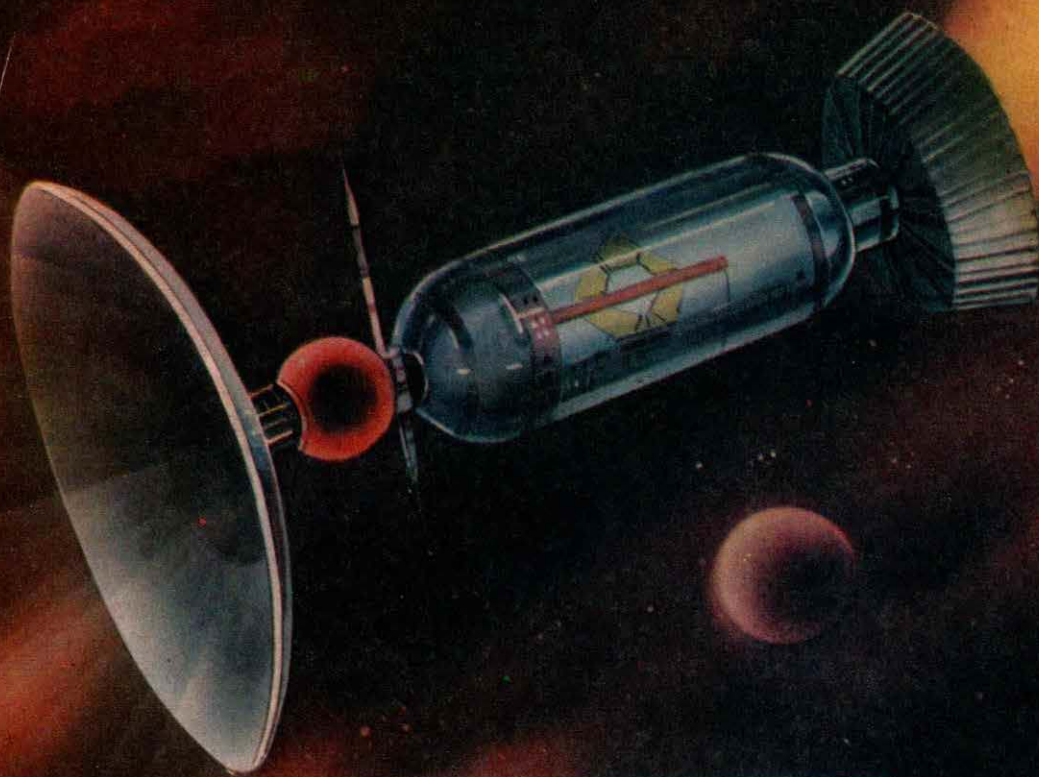
CON ESTE
EJEMPLAR
ENTREGAMOS
UNA HERMOSA CARPETA
PARA CONSERVAR
LOS FASCÍCULOS HASTA
QUE, PRÓXIMAMENTE,
APAREZCAN LAS
TAPAS CON SU
CORRESPONDIENTE
ÍNDICE PARA
ENCUADERNARLOS

¡CON LA SELECCIÓN DE LO MÁS INTERESANTE!

A LA CONQUISTA DE LAS ESTRELLAS



El hombre siempre quiso volar: primero con la imaginación y las alas de Ícaro; luego con los globos más ligeros que el aire, y por último con las máquinas voladoras de los hermanos Wright, para progresar luego hasta llegar a los aviones de hélice, cada vez más poderosos, y a los cohetes que pusieron satélites artificiales en torno de la Tierra e iniciaron la exploración del espacio.



Esquema de tres proyectos de naves estelares que utilizarán como combustible la fisión nuclear. El N° 1 se llama Daedalus; el 2, Bussard Ramjet y el 3, Orión.

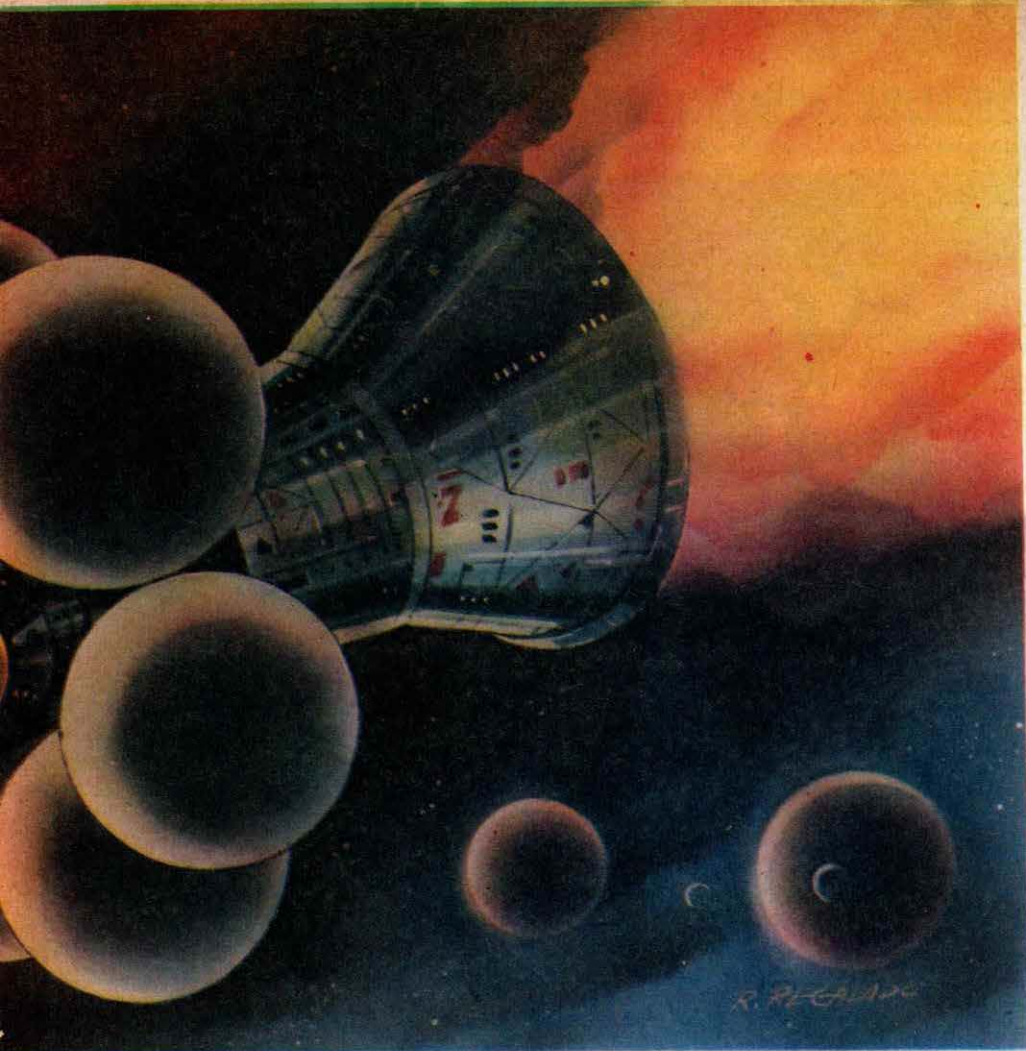
AUN antes de que se pudiera volar realmente con una máquina adecuada, se había soñado ya con salir de la madre Tierra y descender en otro astro. Recordemos que el esforzado Ícaro quiso alcanzar el Sol; más modesto, pero más realista dentro de su soberbia fantasía, fue Julio Verne, quien en 1865 escribió una novela de ciencia ficción: "De la Tierra a la Luna", que anticipaba lo que habría de ocurrir poco más de un siglo después.

Dejando a un lado las bellas historias, hoy existen cohetes y naves de reacción que desarrollan enormes velocidades, dos o tres veces superiores a las del sonido. Tanto estadounidenses como soviéticos las han lanzado a la exploración y conquista del espacio circunvecino y han descendido en la Luna, llevando y trayendo a los astronautas, así como materiales del suelo lunar, en misiones tripuladas y no tripuladas.

VUELO HACIA LOS PLANETAS

Pero la Luna está a sólo 370.000 kilómetros de nosotros, mientras que los planetas se hallan a distancias considerablemente mayores. Entonces nos preguntamos si realmente será factible que seres humanos puedan, alguna vez, poner sus pies en ellos y, más aún, viajar a las proximidades de otras estrellas fuera del sistema solar.

Podemos elaborar una idea aproximada de lo que probablemente ocurra si analiza-



Entre los últimos proyectos presentados para viajar a las estrellas figuran éstos, en los que se han combinado las naves con cohetes impulsores.

mos algunos detalles del viaje que están efectuando las naves Voyager I y II, enviadas por los Estados Unidos a explorar los planetas externos.

La distancia que nos separa del último planeta conocido de nuestro sistema: Plutón, es de más de 4.500.000 kilómetros. La velocidad que han alcanzado las Voyager, que aumenta al acercarse a la órbita de los planetas que visitan, es de más de 17.000 km por hora, apenas una diezmilésima parte de la luz. Por lo tanto, tardarán unos 12 días en completar esa distancia.

EL ESPACIO EXTERIOR

La estrella más próxima a que nos referimos es Alpha Centauro. Si se lanzara una nave espacial impulsada por un gigantesco cohete Saturno V tardaría 43 años en alcanzar su cercanía.

En el caso de iniciar el regreso inmediato demoraría otros 43 años, por lo que 86 años es demasiado tiempo para un piloto y una tripulación con más de 20 años de edad en el momento de partir.

Para resolver este problema se cuenta con varios proyectos realizables. Pero para que las naves que pudieran lanzarse al espacio tuvieran éxito se requiere la fisión nuclear para impulsarlas. Algo que aún no se ha logrado. Tal vez a fines de siglo se posea esta técnica y se pueda poner en práctica el sistema.

EL ESPACIO PROFUNDO

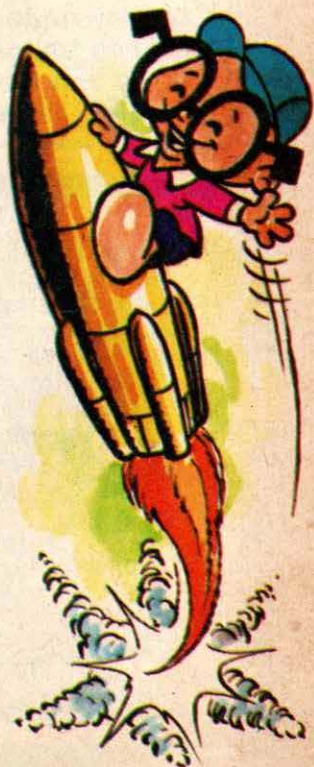
Sin embargo, estos navíos estelares no podrían lograr velocidades próximas a la luz, única útil para alcanzar objetivos tan distantes como el centro de nuestra galaxia, a 300.000 años de luz. Pero el ingenio del hombre no tiene límites, pues ya hay en proyecto una nave capaz de alcanzar progresivamente la velocidad crítica de la luz: es la llamada Ramjet.

Se trataría de un navío del tamaño de un pequeño mundo, con muchos kilómetros de extensión, y cuyo principio de propulsión aprovecharía los átomos de hidrógeno del espacio interestelar.

TAL VEZ DENTRO DE POCOS AÑOS

Este interesante proyecto tiene una base de funcionamiento lógica, ya que la inmensa nave interestelar saldría desde un satélite de la Tierra, aceleraría cada segundo, progresiva y constantemente, a razón de 10 metros por segundo, como la fuerza de gravedad de la Tierra, y al cabo de un año de aceleraciones alcanzaría la velocidad de la luz.

Así viajaría hasta la mitad de la distancia a recorrer; luego, girando sobre sí misma 180°, comenzaría a desacelerar hasta llegar a velocidades maniobrables al aproximarse a su destino. A Alpha Centauro llegaría en 6 años; al centro de la Vía Láctea, en 21 años.



LA PLANTA, ALMOHADÓN

En Nueva Zelanda existe una planta que parece un almohadón hecho de blanca lana de oveja. Está constituida por miles de tallos diminutos con millones de pequeñas hojas, las cuales se hallan cubiertas de pequeños pelos. Esta es la razón por la que la planta pareciera hecha de lana. Los tallos crecen tan juntos unos de otros que semejan una gran masa blanca.



"Hacer felices a otros hombres: no hay nada mejor ni más bello."
(Luis van Beethoven, músico alemán: 1770-1827.)

NACIMIENTO DEL ARTE PICTÓRICO

En las cuevas de Altamira (España), en las de Lascaux (Francia) y en otras hay pinturas hechas por el hombre en las paredes a las que se les calculan unos 22.000 años de antigüedad. Esta iniciación del arte permite afirmar la espiritualidad del hombre prehistórico.



LA MÚSICA ESTIMULANTE

Aunque Carlos Darwin, el famoso sabio del siglo pasado, ya había hablado de la estimulación de los vegetales con energía sonora, fue el botánico indio T. Singh quien desarrolló el tema con mayor precisión. Al observar con el microscopio la corriente vital que fluye permanentemente dentro de las plantas, descubrió que circulaba a mayor velocidad si se ejecutaba

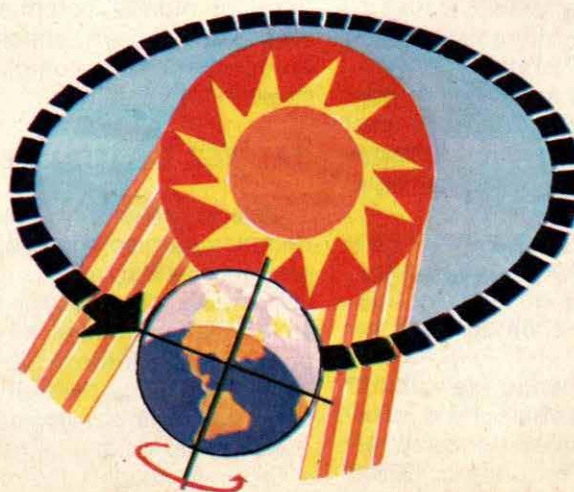
alguna música armoniosa. Después de infinitos experimentos determinó que todos los procesos metabólicos se aceleraban con el sonido. Experimentó este método con un grupo de plantas y obtuvo un crecimiento de un 60% superior al de otro grupo que no había recibido el aporte musical. Hoy se estudia la aplicación de energía sonora a extensas zonas cultivadas.

300.000 Km-seg.

¿QUÉ ES EL AÑO DE LUZ?

La distancia que recorre la luz viene a tener unos 30 millones de en un año es lo que se denomina segundos. Así, en un año, la luz año de luz. Esta viaja a una recorrería aproximadamente diez velocidad de unos 300.000 kiló billones de kilómetros. Este es el metros por segundo, y un año año de luz.

VELOCIDAD DE LA TIERRA



Al girar sobre sí misma, la Tierra lo hace a una velocidad que no es advertida por nosotros y diferente en distintos lugares. Sobre el ecuador se mueve a unos 1.666 kilómetros por hora, pero en los polos la velocidad es 0. En su viaje alrededor del Sol, la Tierra recorre 30 km por segundo, lo que significa que un joven de 15 años habría recorrido en el espacio 15.000 millones de kilómetros. ¡Sí, aun cuando no haya salido del lugar donde nació!

Nepote, en castellano, en italiano y en latín, significa "sobrino". Dicha designación proviene del hecho de que allá por el siglo XVI los Papas llamaban a su lado a sus sobrinos para tener cerca de ellos a personas leales. De este modo, la palabra "nepote" se usó originalmente en Italia para significar al pariente que el Sumo Pontífice distinguía con su confianza.



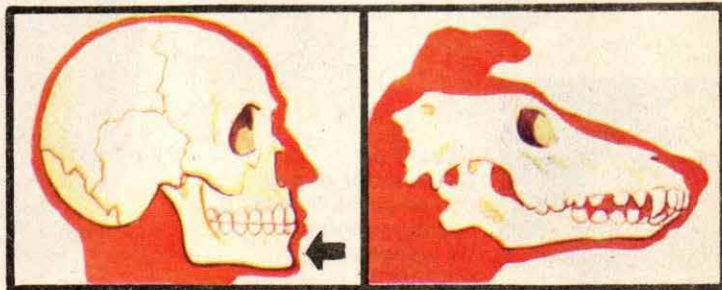
Los relojes primitivos no tenían minutos; éstos adquirieron importancia en las sociedades modernas que requieren mayor precisión. Pero ya el minuto dejó de ser la principal unidad de tiempo. En las aventuras del hombre en el espacio, con sus complicados cálculos, el segundo, el milisegundo y el microsegundo rigen hoy día como las unidades de tiempo vitales.



El cuerpo de la rana es desnudo. Su piel verde y fría está revestida de una película finísima de mucosidad protectora que restringe la evaporación. Por eso las ranas viven en lugares húmedos o cerca de estanques, charcas y ríos donde pueden zambullirse a placer, pues su piel se secaría y ellas perecerían de no contar con una atmósfera constantemente húmeda o con la posibilidad de darse de cuando en cuando un chapuzón.

**"Ni una
inteligencia
sublime, ni
una gran
imaginación,
ni las dos
cosas juntas
forman
el genio.
Amor, amor,
eso es el
alma del
genio."
(Wolfgang
Amadeo
Mozart,
músico
austríaco:
1756-1791.)**

El mentón es específico del hombre, no encontrándose en ningún otro ser. Ignoramos por qué en el hombre se ha formado el mentón. Es posible que se deba a los movimientos que se realizan para hablar, los que han influido sobre la masa plástica del hueso. En este sentido, el mentón no es signo de la condición de hombre, sino de hombre



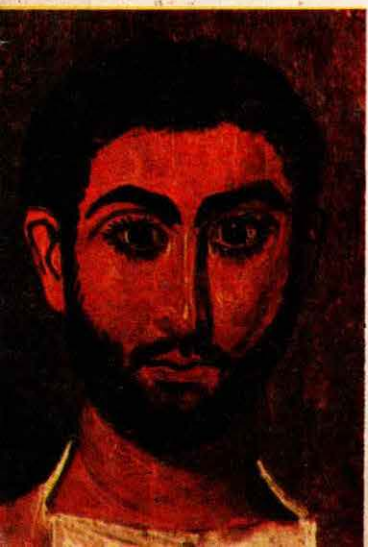
Muchas aves impermeabilizan sus plumas cuando se limpian. Para ello presionan el pico contra una glándula oleosa que tienen en la base de la cola, después pasan el pico sobre las plumas y depositan una fina capa aceitosa. Pero al nacer, los polluelos no disponen de este producto y sólo a medida que crecen aprenden a arreglarse las plumas y a impermeabilizarlas. Así, el pato puede zambullirse sin que el agua penetre en su cuerpo, pues ésta resbala por él sin rozarlo.





¡QUÉ BARBARIDAD LA BARBA!

• Retrato del poeta Victor Hugo con su barba blanca (arriba) y pintura de un egipcio del siglo II (abajo).



EL uso de la barba parece ser tan antiguo como el hombre; así lo documentan los hallazgos de instrumentos de barbería entre las ruinas de civilizaciones prehistóricas. Son curiosos trozos de pedernal y cubiertas marinas que fueron identificados por los arqueólogos como instrumentos de antiguos barberos. También se encontraron afilados cuchillos similares a las modernas navajas entre reliquias de la Edad del Bronce. Por lo tanto, se puede afirmar que la profesión de barbero es una de las más antiguas del mundo y se menciona ya en el Génesis, primer libro de la Biblia, y en los papiros de Egipto.

BARBADOS Y RASURADOS

Los antiguos países de Oriente dispensaron siempre a la barba gran honor. En cambio, los egipcios constituían un pueblo de rasurados.

Entre los orientales, el aditamento piloso era signo de superioridad; únicamente los esclavos iban afeitados.

Otro pueblo de barbados fue el babilónico, cuyos hombres llevaban cabellos, barba y bigotes. El poderoso Nabucodonosor II (siglo VI a. C.) lucía oscura barba rizada, un despejado bigote y largos cabellos.

En la civilización micénica (1600 a. de C.) el uso de la barba confería dignidad, y los "gerontes", ancianos que aconsejaban al rey en asuntos de Estado y en materia de religión, se distinguían por la barba blanca que llevaban.

DECISIÓN DE ALEJANDRO MAGNO

Hasta los tiempos de Alejandro Magno (siglo IV a. de C.) los griegos llevaban barba. Mientras el gran guerrero planeaba conquistar a Asia, se le ocurrió que sus soldados presentaban un punto vulnerable al ataque de sus enemigos: la barba, que era una excelente agarradera para un adversario que, mientras lo sujetaba con una mano, le hundía el arma en el pecho con la otra. Entonces, y como medida de protección,



Alejandro dictó órdenes para que sus bien disciplinados macedónicos se afeitaran. El ejército obedeció, algunos pueblos griegos siguieron el ejemplo, y pronto los barberos aumentaron en número y prosperidad.

EN ROMA

Para el ciudadano romano la primera afeitada era un acontecimiento importante de su vida. Ese día era celebrado con fiestas y ritos religiosos; entonces vestía la "toga virilis" en prueba de que era un ciudadano completo. La pelusa cortada se conservaba después en un vaso —que era consagrado a los dioses— y estimada como una cosa muy querida.

LOS INGLESES

Los ingleses han llevado barba, lisa o rizada, o se han afeitado de acuerdo con la moda. En la época de Isabel I, los abogados, soldados, cortesanos y mercaderes llevaban

barba. Durante el reinado de los Estuardo, la barba fue usada con los bigotes hacia arriba.

TIEMPOS MODERNOS

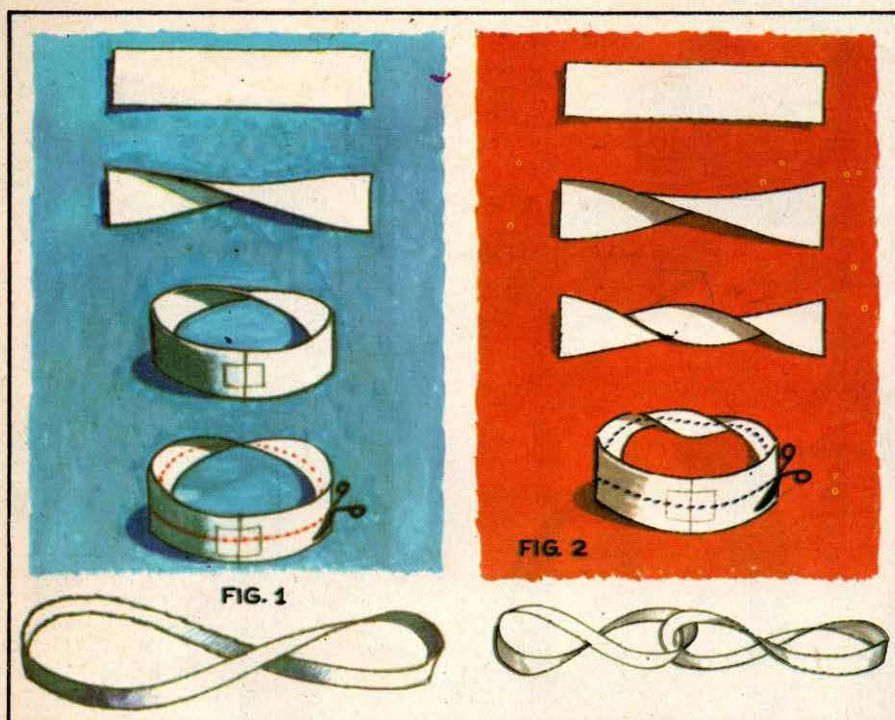
A fines del siglo XVIII y parte del XIX, una nueva estética se adueñó de los principales países: el Romanticismo, que significó también una actitud frente al mundo.

Caracterizados por su individualismo, los románticos llevaban, por lo general, cabellos largos; algunos lucían la cara rasurada; otros, en cambio, usaban patillas muy pronunciadas y barba.

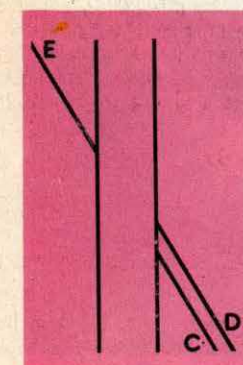
En el siglo XX no se ha impuesto una moda uniforme. Hay épocas y lugares en que los hombres aparecen completamente rasurados; en otros casos usan tímidos bigotes o enormes pilosidades.

Lo cierto es que la barba, tan antigua como el hombre, no ha sido desterrada, y en algunos países hasta simboliza una determinada actitud política.





El matemático y astrónomo alemán Augusto Möbius (1790-1868) creó una cinta que si se corta por la mitad de un solo lado no se divide en dos, sino que sigue siendo una sola cinta. Para hacerla toma una tira de papel de unos 30 cm de largo por 2 cm de ancho, da media vuelta a la tira y une los extremos para obtener un anillo cerrado (Fig. 1). Pero si das una vuelta entera y cortas la tira lograrás dos tiras entrelazadas (Fig. 2). Algo curioso: si se quisiera pintar la tira de un lado de rojo y del otro de azul no se podría, pues la tira tiene únicamente un lado en que coinciden ambos colores.



ILUSIÓN ÓPTICA

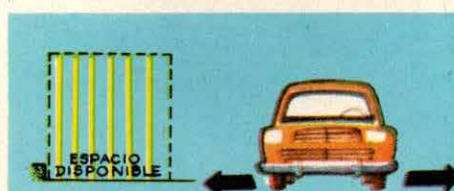
Muchas veces las apariencias nos engañan. Observa esta figura y di qué línea se continúa con la E.

Respuesta:
La C.

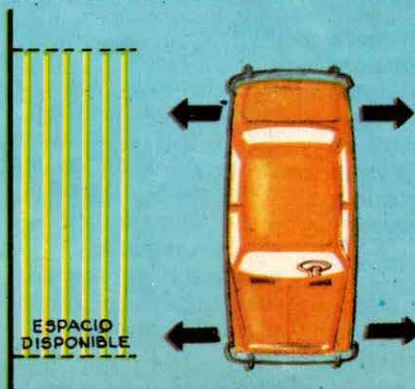
PEQUEÑOS PROBLEMAS DE MEDIDA

Una madre mandó a su hijo para que le trajera 3 litros de agua y para ello le dio 2 baldes: uno de 7 litros y otro de 4. ¿Cómo pudo traer el niño exactamente 3 litros de agua?

Respuesta: Llenó el balde de 7 en el de 7 quedaron 3 litros. con éste llenó el de 4, y



Hasta ahora nadie lo ha logrado, pero quizás alguno de nuestros lectores pueda hacerlo. Se trata de desarrollar un sistema capaz de permitir el desplazamiento lateral, hacia ambos costados, de un automóvil. ¡Qué práctico! ¿No? Con este sistema se podría, entre otras maniobras, estacionar en lugares estrechos con un espacio mínimo. ¡A encender todas las lamparitas del cerebro, usar la imaginación y enviarnos respuestas!



EL PARENTESCO

Juan es sobrino de María. María no tiene ninguna hermana. Su único hermano, Pedro, se ha casado con Luisa. ¿Qué parentesco hay entre Juan y Luisa?

(Luisa)
(Solución: Juan es hijo de

PARA DORMILONES



Hay muchas personas que cuando a la mañana escuchan el despertador, lo detienen y siguen durmiendo tranquilamente. Y así llegan tarde a la escuela o al trabajo. Una muy fácil y original solución consiste en conseguirse una jaula de pajaritos, colocar el despertador dentro, cerrar con candado y guardar la llave bien lejos. ¡Este sistema es infalible!

¿SE NECESITA UN INVENTOR! ¿QUIEN PUEDE RESPONDERNOS?

EL DESAFIO

En esta sección vamos a ir proponiendo a nuestros lectores diferentes problemas que hasta hoy no han tenido solución práctica. Por eso apelamos a su imaginación para que nos remitan sus soluciones o sus creaciones. Los inventos que nos envíen, y que sean originales e inéditos, serán publicados en esta sección, previo estudio de un organismo asesor. Los trabajos publicados serán premiados con un reloj de pulsera y, además, con la suma de 5.000 pesos argentinos. Cada invento debe venir acompañado con el nombre y la dirección del autor. La correspondencia debe estar dirigida a MULTISABECOSAS, LA ENCICLOPEDIA DE ANTEOJITO. Avenida Corrientes 1386. Piso 10 (1361), Capital Federal.

MULTIHABILIDADES · MULTIHABILIDADES

MODAS... MODAS



Durante el reinado de Francisco II de Francia, se puso de moda entre la nobleza usar... ¡vientres postizos! ¿Y todo por qué? Para alabar y agradar a los caballeros un tanto "gorditos" que había en la corte del rey.



LOS CHIMPANCÉS... ¿SABEN CONTAR?

Experimentos realizados con un chimpancé arrojaron un resultado sorprendente: saben contar. A un chimpancé se le enseñó a entregarle al guardián la cantidad de galletitas que éste le pedía. Claro que el pobre chimpancé fue incapaz de contar más de cinco galletitas. A partir de ese número se las comía.

EL PROBLEMA DEL SOBRE ABIERTO

He aquí un problema: dibuja un sobre con la solapa abierta, con un solo trazo del bolígrafo y sin levantarlo del papel (Fig. 1).

He aquí una solución (Fig. 2).

Tú tienes que encontrar tres más que sean diferentes.

FIG. 1

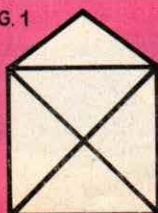
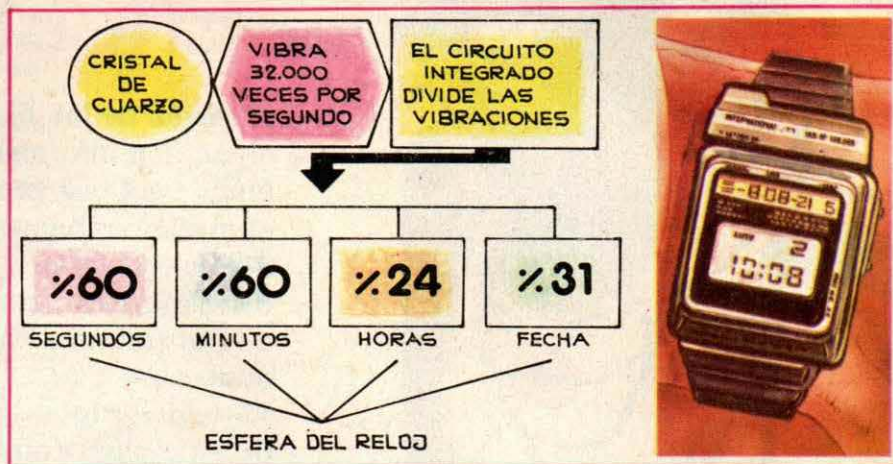


FIG. 2



EL RELOJ DE CUARZO



Hoy en día, muchísima gente usa los relojes llamados "de cuarzo". Son de una exactitud prodigiosa, y te contamos por qué. Cuando a un cristal de cuarzo se le aplica una carga eléctrica, vibra con una frecuencia de 32.000 veces por segundo. Para administrar la electricidad, se le coloca una pila. Por medio de un pequeñísimo y especial circuito integrado se logra acomodar las vibraciones hasta tener una pulsación por segundo. Esto permite que en la esfera aparezcan los datos, tal como puedes ver en cualquier reloj de cuarzo.

DE CADA 4, UNO NO CORRESPONDE



Cada cuadrado contiene cuatro elementos, pero entre ellos hay uno que no se corresponde con los otros tres. Tacha con una cruz cada uno de los objetos que no corresponde en cada cuadrado.

PALÍNDROMO DÁBALE ARROZ A LA ZORRA EL ABAD

Esto es un palíndromo, o sea una palabra o frase que se lee igual de derecha a izquierda que de izquierda a derecha. Por ejemplo: Neuquén. El término palíndromo deriva del griego "palíndromos", que quiere decir: volver sobre sus pasos.

¡ATENCIÓN!

Este es un juego para varios chicos. Uno de ellos, o una persona mayor, se pone de pie y alzando la mano exclama: "¡Atención! ¡Levanten la mano!". Y todos, en el acto, deben hacerlo rápidamente. Luego dice: "¡Atención! ¡Bajen la mano!", y todos lo hacen. Sigue dando órdenes, precedidas de la palabra "¡Atención!", pero cuando da una orden sin decir antes "¡Atención!" no hay que obedecer. Pierde el que ejecuta mal la orden o quien la cumple cuando el "bastonero" no ha pronunciado previamente la palabra "¡Atención!".

¿TENEMOS UN TERCER OJO?

A través de los ojos se captan informaciones luminosas que proporciona el medio ambiente, las que luego serán discriminadas, analizadas e interpretadas en el cerebro.

Algunos grupos de animales, como los del orden de los primates —en el cual se encuentra incluido el hombre—, han perfeccionado y desarrollado sus sistemas visuales con un alto grado de complejidad.



PREGUNTARSE cuántos ojos posee un animal, tal como un perro, una gallina o el mismo hombre, quizá resulte ingenuo. Pero, ¿se conoce la respuesta? La descripción anatómica externa de cualquier vertebrado muestra que todos o "casi todos" cuentan con dos ojos. "El casi todos" es porque existen animales que, adaptados para vivir en lugares oscuros, carecen de ellos.

Pero dejando a un lado estos casos particulares, aunque parezca inverosímil hacemos esta afirmación: todos los vertebrados cuentan con 3 ojos. Sí, no hay error de imprenta: ¡son tres ojos! El tercer ojo, tan misterioso e invisible, no lo hemos perdido; se encuentra en nuestro cerebro, se llama glándula pineal y tiene una fascinante historia.

UNA DILATADA HISTORIA EN EL INTERIOR DEL CEREBRO

La glándula pineal, también conocida como epífisis cerebral, tiene una larga y enmarañada historia que se remonta al siglo II a. de J.C., cuando el médico Herófilo de Alejandría la mencionó por primera vez.

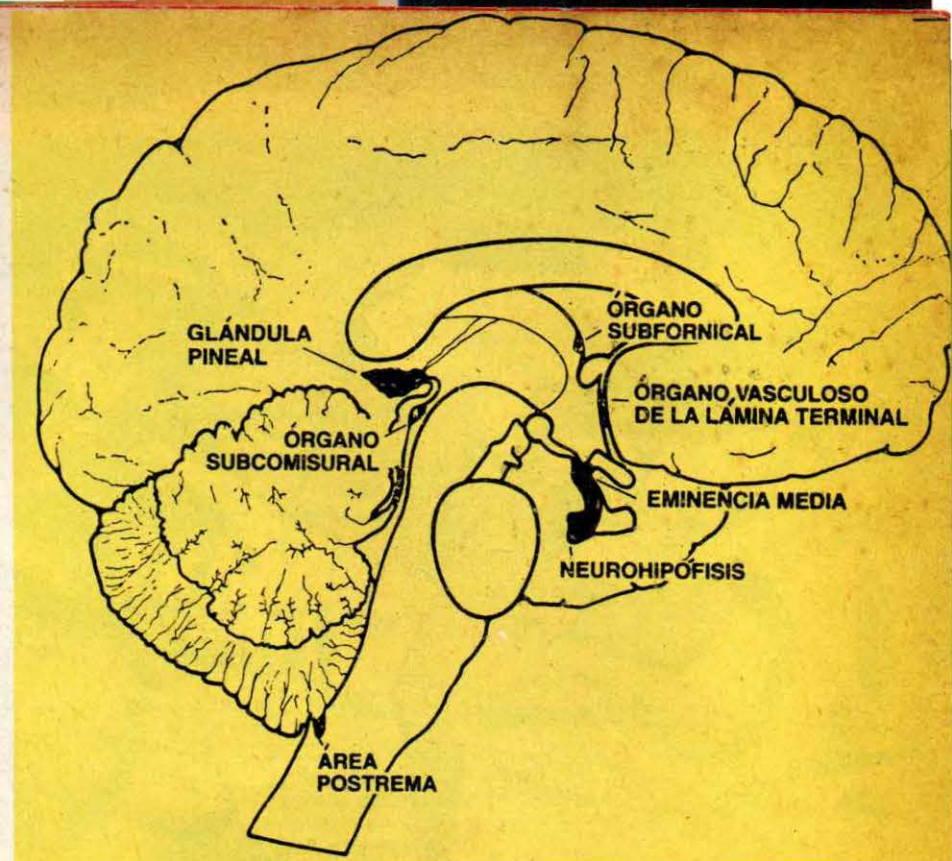
Sin embargo, fue Galeno de Pérgamo quien, 500 años después, la analizó detalladamente llamándola "kornarium", palabra griega que significa piña. En 1682 el anatomista inglés Thomas Gibson acuñó el nombre de glándula pineal que hoy lleva.

Desde entonces, varios estudiosos se interesaron por tan oculto y misterioso órgano. Descubrieron que anatómicamente parecía un ojo pequeño y que contaba con células fotosensibles y hasta con un delgado nervio parecido al óptico.

Lo que resultaba extraña era su situación, metido profundamente entre los dos hemisferios cerebrales. Muchas hipótesis se tejieron al respecto: ¿por qué estaba allí?; si era un ojo diminuto, ¿qué podía ver en la oscuridad del cráneo?

Sólo en 1954 varios trabajos permitieron dilucidar la incógnita, pues se descubrieron funciones insospechadas de la glándula pineal que la convirtieron en un órgano de vital importancia.

A medida que los zoólogos hallaban y describían nuevas especies y las estudiaban en detalle, se obtenían resulta-



dos inesperados. En muchos anfibios y reptiles resultó que la glándula pineal no se encontraba ya en el interior del cerebro, sino que, por el contrario, aparecía a flor de piel. Una mancha translúcida cubierta por la piel justo en el vértice del cráneo delataba su presencia; además, se demostró que distingue y responde a estímulos luminosos. ¡El tercer ojo podía ver! En realidad no es "ver", sino percibir la luz para segregar una sustancia llamada melatonina. Gracias a ella, los anfibios pueden regular la coloración de su piel, y los reptiles la utilizan como termómetro, para informarse de la temperatura.

En los mamíferos, la glándula pineal perdió sus células fotorreceptoras, pero no sus vitales funciones. El tercer ojo les permite a los roedores regular sus ciclos reproductivos.

EL MISTERIO DE LOS DINOSAURIOS

En los cráneos de estos gigantes reptiles, tan abundantes hace 150 millones de años, aparecía un pequeño orificio justo por encima de las cuencas oculares, el cual no tenía explicación. Pero los estudios científicos realizados últimamente sostienen que aquél corresponde al tercer ojo: la glándula pineal.

Así, los grandes reptiles poseían tres ojos. Luego, durante la evolución de las formas vivientes este pequeño ojo fue encerrándose en las profundidades del cerebro, cumpliendo allí otras funciones útiles.

Situación de la glándula pineal en el encéfalo. El estudio de ella aún depara grandes sorpresas.





LA CARRERA DE UNO SOLO

NADIE dormía en Atenas esa noche del 490 a. de J.C. En la batalla de Maratón, sobre la llanura homónima, situada a unos 43 km de distancia, se definía su continuidad como pueblo libre. En las ágiles piernas de Fidípides, un soldado ateniense adiestrado para llevar mensajes en los campos de batalla, estaban depositadas las expectativas del pueblo entero. Palabras de victoria o de derrota cobrarían, más que nunca, una inmensa significación.

Sabían los atenienses el tremendo peligro que constituían los persas, quienes hacia la mitad del siglo VI a. de J.C., bajo el reinado de Ciro, habían alcanzado las costas del mar Egeo y conquistado las ciudades de la Grecia asiática. Más adelante, gobernando Darío, los persas ocuparon Tracia y Macedonia. Sólo restaban las ciudades griegas. Sin dificultad se apoderaron de las islas del Egeo, tomaron la ciudad de Mileto y presenciaron la rendición, sin presentar combate, de los Estados septentrionales griegos. Ahora, las miradas invasoras estaban puestas en Atenas, y sólo la pequeña llanura de Maratón los separaba de ella.

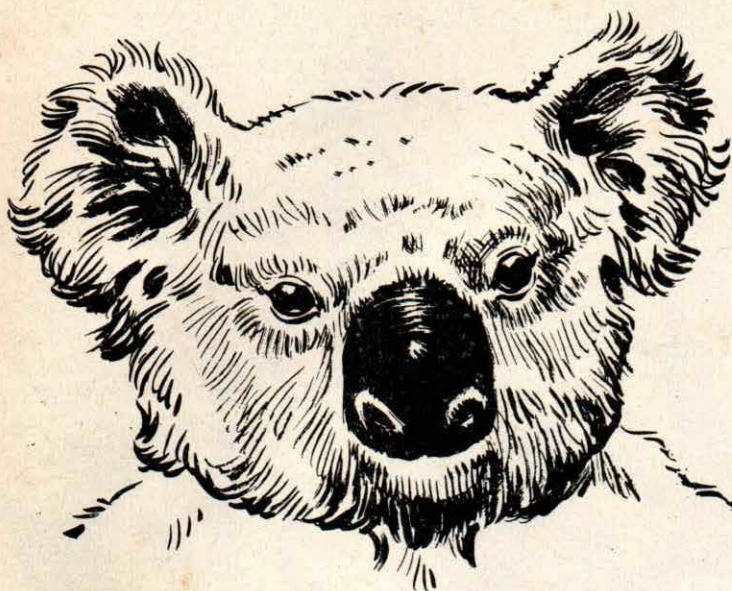
El estratega Milciades, con un modesto ejército de 20.000 hombres, fue el encargado de desplazarse hasta Maratón para defender las costas. Luego de varios días, y aprovechando que la caballería persa se había reembarcado, los griegos irrumpieron bruscamente sobre la infantería enemiga y la vencieron. Casi estaba afirmada la independencia de Atenas en esta hazaña; pero la distancia impedía a los atenienses conocer esta noticia. Milciades, sabiendo que los persas se dirigían por agua hacia la ciudad, convocó al correo Fidípides para que corriese a Atenas a anunciar la victoria. El soldado, aunque extenuado por el combate, se apresuró a cumplir su misión y no se detuvo hasta encontrarse ante el Consejo de Atenas: "Alegraos —dijo—, porque hemos vencido". Seguramente, sólo la noticia que llevaba le permitió sobreponerse a la dura marcha, ya que al comunicarla cayó al suelo y murió.

Al reanudarse los Juegos Olímpicos en Atenas, en 1896, tras un lapso milenario, se denominó Maratón a la prueba pedestre de más larga distancia, 42.195 metros, en honor de Fidípides.



LAS ESPECIES VIVIENTES

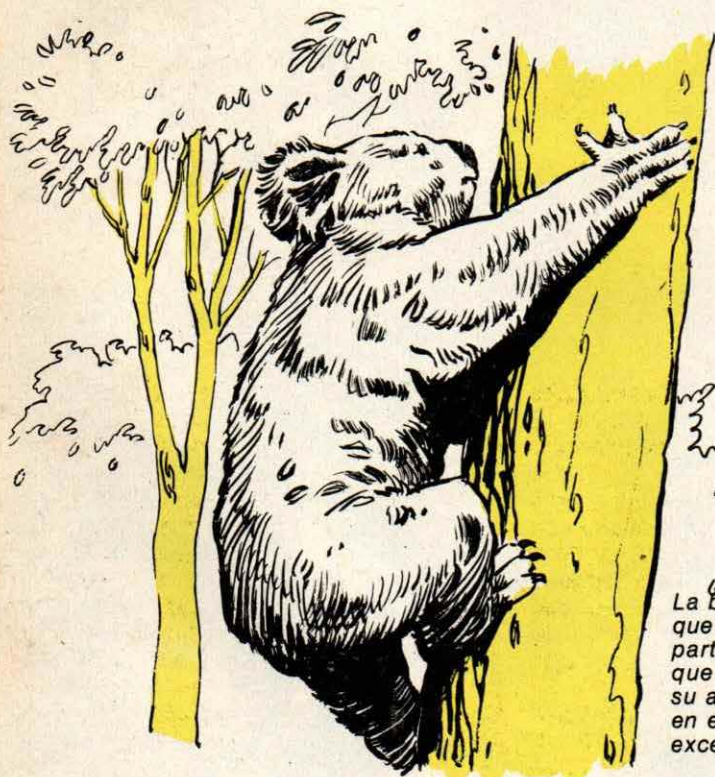
El koala



Región donde habita el koala.



Sus orejas están bien desarrolladas, y en ellas aparece abundante pilosidad. El pelaje es suave y de color gris ceniza. Tiene cabeza grande, nariz de gran tamaño y ojos vivaces.



El koala tiene las extremidades adaptadas a la vida trepadora. Están provistas de fuertes uñas, curvas y afiladas. Sus dedos funcionan como tenazas y se clavan sólidamente en la madera de los árboles.



ALBERTO SALINAS

La bolsa marsupial, que en la mayor parte de los animales que la poseen presenta su abertura hacia adelante, en el koala se encuentra excepcionalmente hacia atrás.

El koala, animal que habita en el continente australiano, es una de las especies más curiosas de la actualidad. Vive en los bosques de eucalptos, de cuyas hojas se nutre exclusivamente. Mide apenas un metro de altura, su cuerpo es rechoncho y está recubierto de un pelaje lanudo, suave y ceniciento. La bolsa marsupial, en el interior de la cual existen dos mamás, tiene la abertura situada hacia la parte posterior. La única cría, que al nacer pesa cinco gramos y medio, se introduce

en el marsupio, donde permanece alimentándose de leche.

Como todos los marsupiales, las crías del koala permanecen hasta el año de edad estrechamente relacionadas con sus madres aun después de salir del marsupio. Durante varios meses cabalgan sobre el dorso materno. Esta posición resulta sumamente cómoda para la madre y no dificulta en absoluto sus movimientos cuando trepa por los troncos de los árboles.



LAS ESPECIES VIVIENTES

El koala